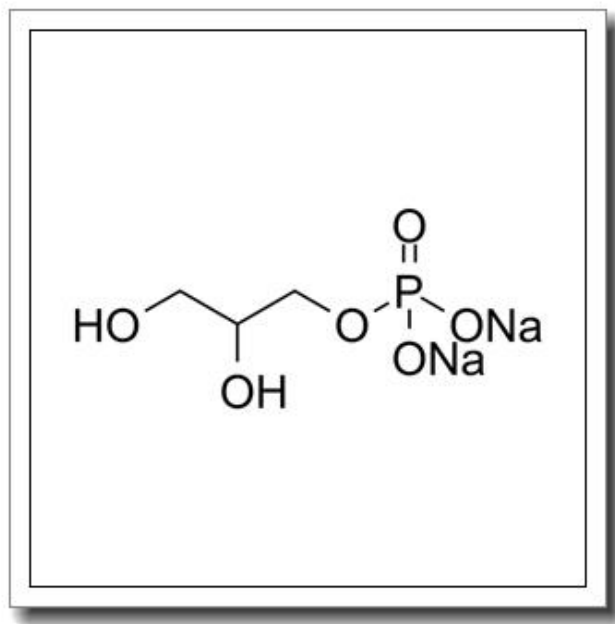


1,2,3-丙三醇-1-(磷酸二氢酯)二钠盐

DL- α -Glycerophosphate disodium salt hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	DL- α -Glycerophosphate disodium salt hydrate
中文名称	1,2,3-丙三醇-1-(磷酸二氢酯)二钠盐
CAS 号	1555-56-2
分子式	C ₃ H ₇ Na ₂ O ₆ P
分子量	216.037
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

DL- α -甘油磷酸二钠盐水合物 (DL- α -Glycerophosphate disodium salt hydrate) 是一种重要的有机磷酸盐化合物, 化学名称为 1,2,3-丙三醇-1-(磷酸二氢酯)二钠盐, CAS 号为 1555-56-2。其分子式为 $C_3H_7Na_2O_6P$, 分子量为 216.037。本品为白色或类白色结晶性粉末, 易溶于水, 纯度不低于 96%。作为甘油磷酸酯的钠盐形式, 它在生物化学和细胞代谢研究中具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

DL- α -甘油磷酸二钠盐是甘油磷酸代谢途径中的关键中间体, 在生物体内参与能量代谢和磷脂合成过程。它可作为磷酸甘油脱氢酶的底物, 用于研究糖酵解和三羧酸循环的调控机制。此外, 该化合物在细胞信号传导和膜磷脂合成中发挥重要作用, 是研究脂质代谢和能量平衡的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学、分子生物学和细胞生物学研究领域。具体用途包括: 作为缓冲液组分用于酶活性测定; 在细胞培养中作为能量代谢调节剂; 用于制备脂质体和膜模型系统; 作为标准品用于代谢物分析。此外, 它还可用于食品和医药工业中作为营养补充剂或稳定剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下储存, 保持容器密闭以防止吸湿。使用时需在无菌条件下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解时应使用高纯度水或缓冲液, 配制后溶液建议现配现用, 若需保存应分装后于 -20°C 冷冻。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和滴定法严格控制纯度 ($\geq 96\%$), 并检测水分和重金属含量。安全信息: 避免吸入粉尘或接触眼睛, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗。本品对水环境可能有害, 需按危险化学品规范处置废弃物。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际研究需求调整。